MD MG TESTE MULTIPLE

Made in Italy

FH *Facing Heads* · **BAH** *Big Angle Heads* · **TA.CP** *Angle Heads* · **TA** *Angle Heads* · **MOx** *Spindle Speeders* · **HT** *Turret Heads* · **VH** *Variable axis heads* · **TSI/TSX** *Twin spindle milling heads* · **T** *Adjustable joint multi spindle heads* · **MT-TC-TC3** *Fixed multi spindle heads*



ANTIROTANTE
TORQUE ARM



Il gruppo antirotante ricopre una funzione di fondamentale importanza nella qualità di lavorazione della testa ad angolo. Per questo motivo i tecnici della OMG hanno studiato e messo a punto un antirotante di nuova concezione i cui punti salienti sono:

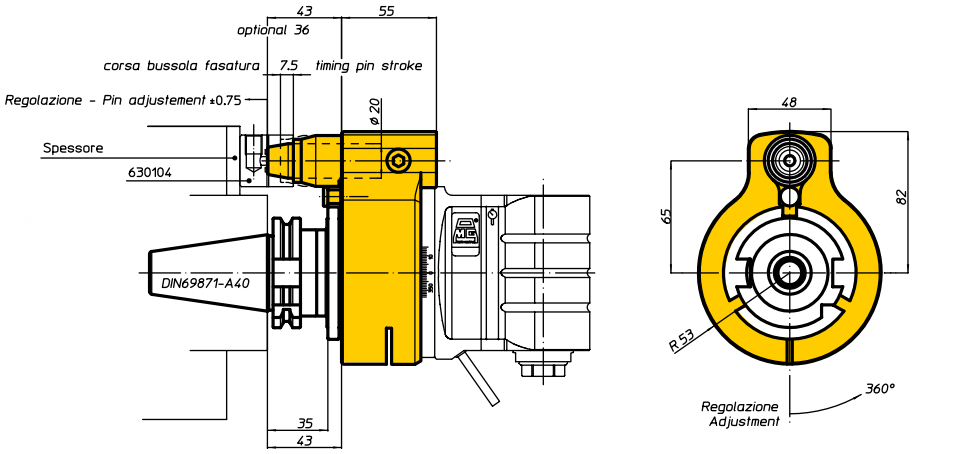
- Il perno conico
- La registrazione assiale del perno
- Adduzione del liquido passante per il corpo testa

Il perno conico e la propria registrazione assiale di mm 1.5 permettono una maggiore rigidità del sistema antirotante rispetto ai tradizionali, dotati di perni di Ø18 mm perché si eliminano i giochi con conseguente miglioramento della rigidità sia angolare che assiale.
L'adduzione del liquido passante per il corpo testa, la cui uscita avviene tramite un ugello direzionabile, offre il vantaggio di non avere tubi "volanti" che possono muoversi durante le lavorazioni.

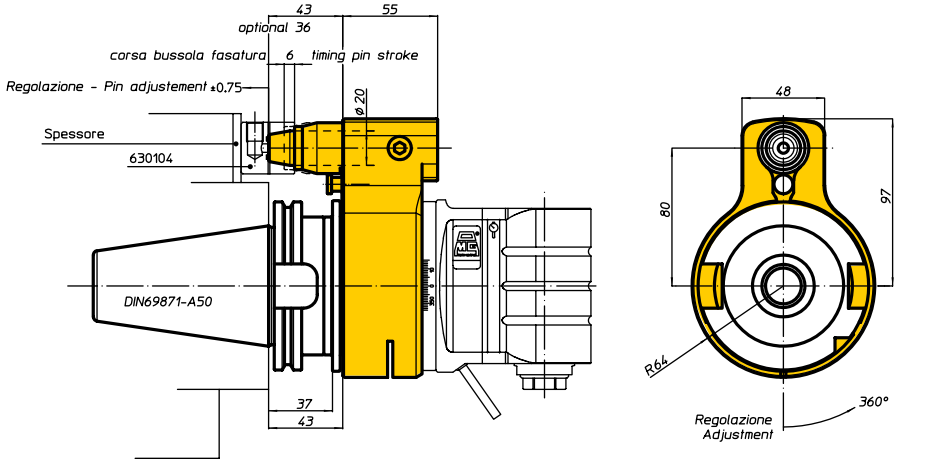
Scannerizza il codice per vedere il video di montaggio delle Teste ad Angolo

Quando possibile, nella Vostra applicazione, posizionate il perno conico dalla parte opposta al mandrino della testa ad angolo.

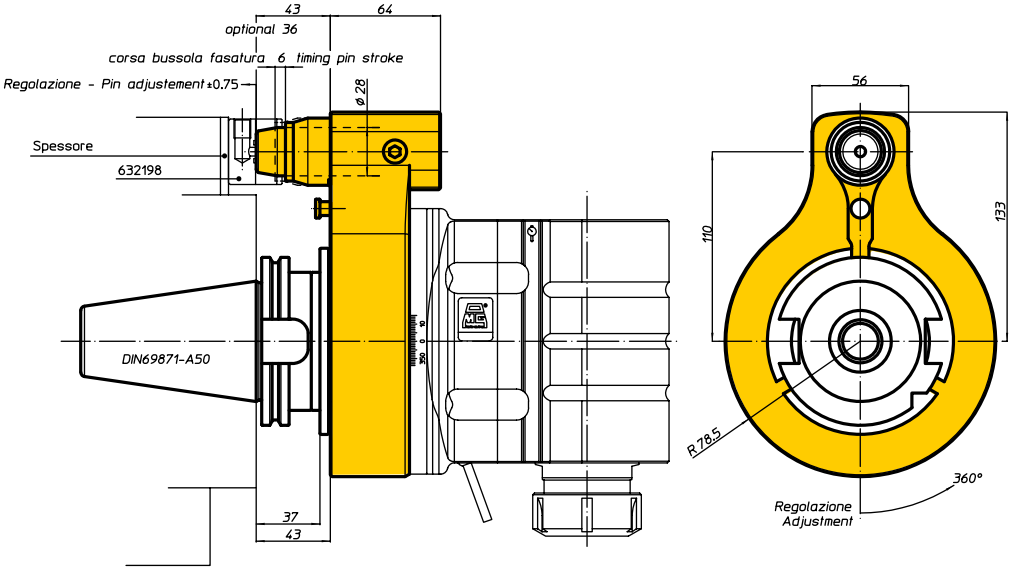
TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=65
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=65



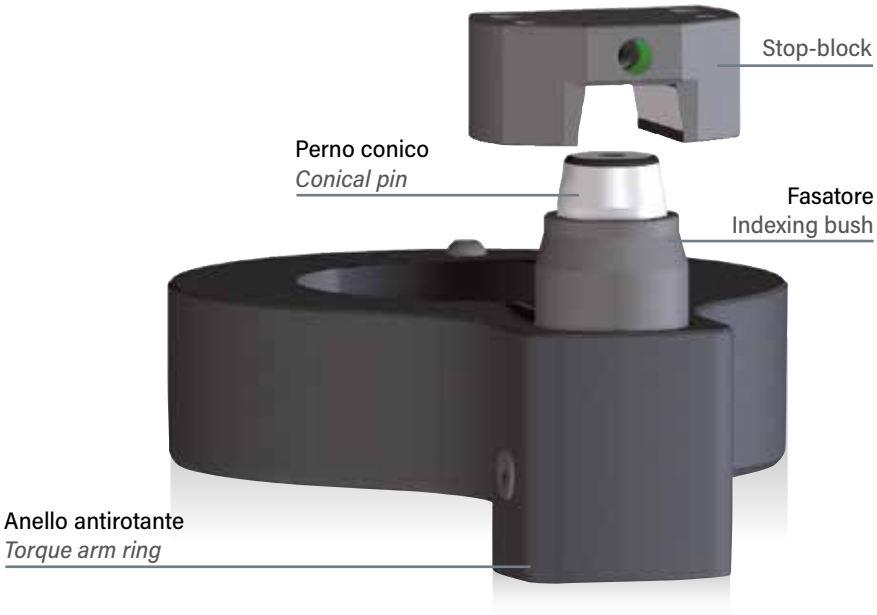
TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=80
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=80



TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=110
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=110



STOP-BLOCK

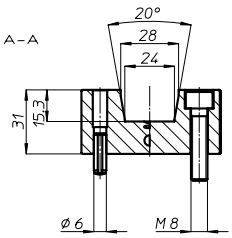


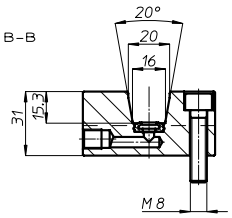


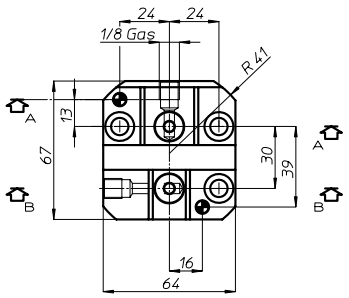
The torque arm system is crucial as far as angle-head machining quality is concerned. For this reason OMG technicians have designed and developed a new system with the following characteristics:
- *conical pin*
- *axial pin adjustment*
- *coolant through the head body*

The conical pin and its 1.5 mm axial adjustment ensure upgraded antirotation system strength compared to traditional systems, featuring Ø 18 mm pin, because play is eliminated, thereby improving both angular and axial strength.
By the pin the coolant through the head, thanks to an adjustable nozzle, the added advantage is achieved of eliminating "free" pipes that could move during machining operations.

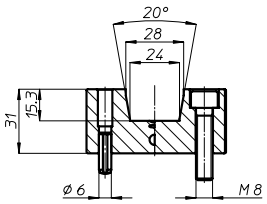
DOUBLE STOP-BLOCK (COD. 635354)

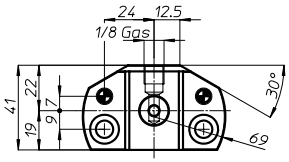




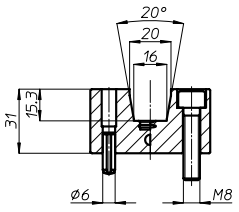


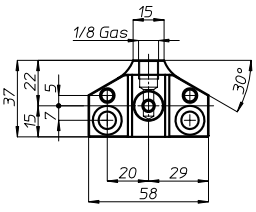
STOP-BLOCK (COD. 635353)





STOP-BLOCK (COD. 635352)





Scan the QR code and watch the video on how to install the Angle Heads

Position the conical pin on the opposite side of the angle head spindle when possible in your application.

ANTIROTANTE
TORQUE ARM

TriBlock®



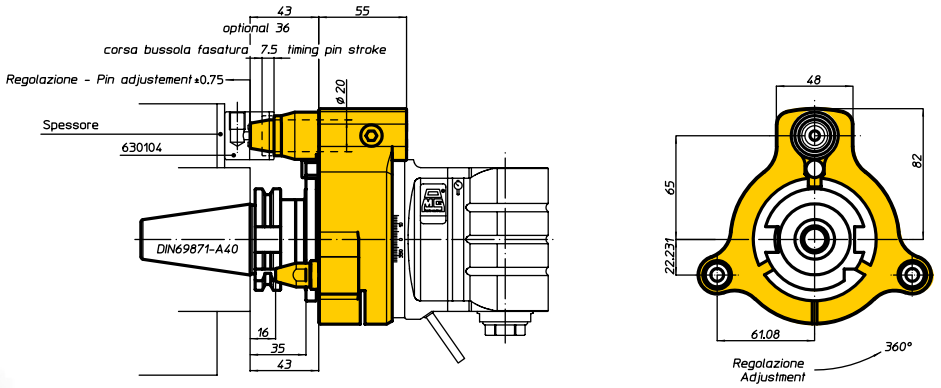
Il gruppo antirotante **TriBlock** ricopre una funzione di fondamentale importanza quando alla testa ad angolo è richiesto di:

- eseguire una lavorazione più pesante
- essere più lunga dello standard
- finitura superficiale eccellente

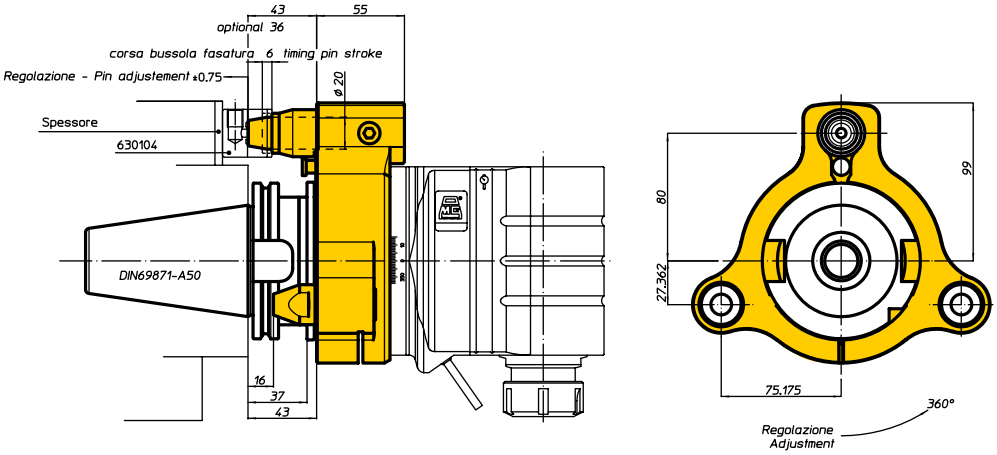
Il **TriBlock** è dotato di tre punti di appoggio di cui uno è lo standard come nei precedenti e due supplementari da registrare tramite un rasamento. Questi tre punti, allargando l'appoggio di base della testa ad angolo, consentono di ottenere una rigidità superiore allo standard.

Quando poi si richiede alla testa di essere immagazzinata su di un supporto esterno al magazzeno standard, ecco che il TriBlock utilizza i propri tre punti per posizionare la testa.

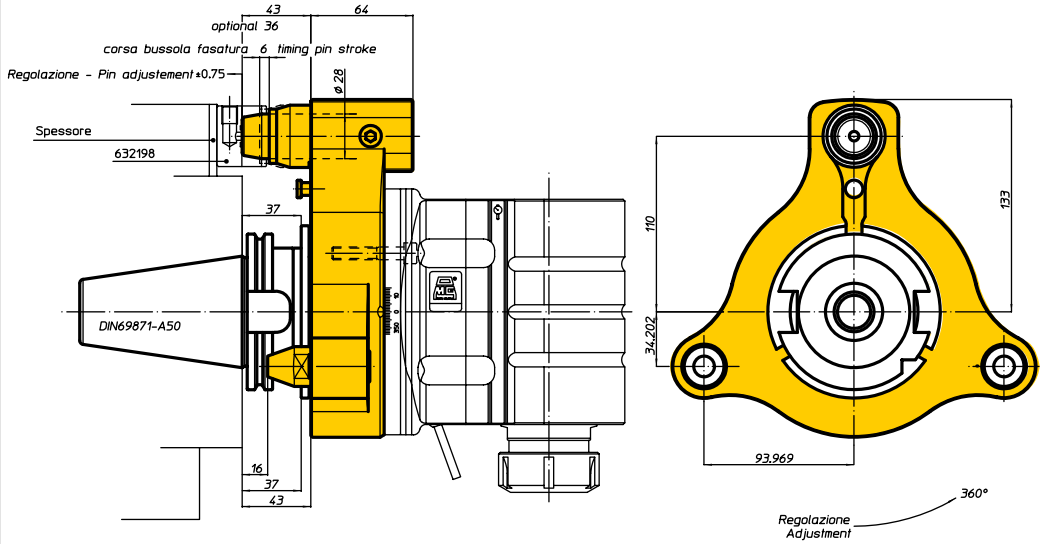
TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=65
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=65



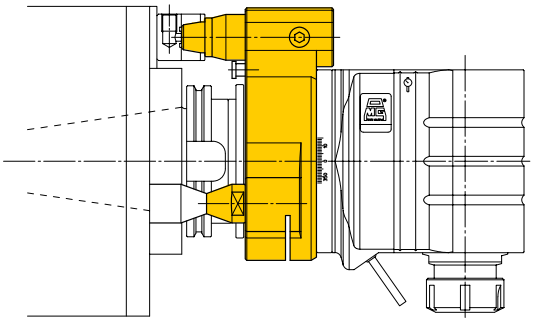
TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=80
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=80



TESTE AD ANGOLO CON INTERASSE H=110
ANGLE HEADS WITH CENTRE DISTANCE H=110



Sul mandrino macchina
On spindle machine





TFS 19907

Testa ad angolo per fresatura componente motore a reazione.
Peso Kg 45,5
Milling angle head for jet engine.
Weight Kg 45,5

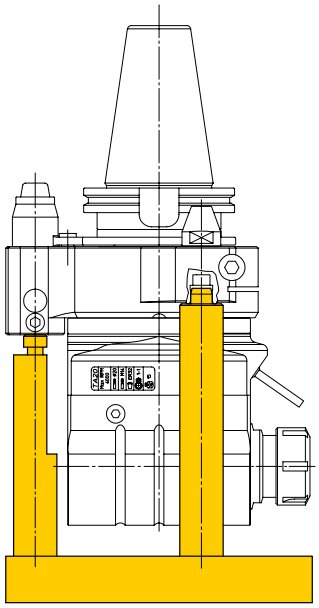


TFS 39195

Testa bimandrino di fresatura
n° 2 frese Ø 100 peso Kg 33
Twin milling head,
nr. 2 milling cutter
Ø 100 weight Kg 33



Sul supporto da tavola
On rack table



The **TriBlock** *system is of crucial importance when it comes to:*
- *doing difficult jobs*
- *having a head that is longer than standard*
- *achieving an excellent surface finish*

The **TriBlock** *system features three supporting points, one of which is standard, as in the previous version, plus two additional ones that need adjusting by means of a spacer. These three points, by extending the angle-head supporting base, provide above-average standards of strength.*

When the head has to be stored on a rack table outside the standard magazine, the TriBlock system uses the three points to storage the angle heads.

ANTIROTANTE
TORQUE ARM



Il sistema antirotante **QuadBlock** è un sistema all'avanguardia per equipaggiare Teste ad Angolo dove si richiede alta asportazione e alta rigidità dell'insieme "testa ad angolo-macchina". Utilizzabile nel montaggio manuale, esso consiste in un anello antirotante completo di quattro perni di contrasto suddivisi equamente sui 360°. Tale disposizione consente di poter ruotare la Testa ad Angolo in automatico con un semplice movimento della macchina, se questa ne ha le capacità. Il vantaggio di poter lavorare quattro facce del pezzo senza sostituire la Testa ad Angolo si concretizza con la riduzione dei costi previsti per gli utensili.
L'evoluzione del sistema **QuadBlock** per le macchine con cambio automatico, consente di utilizzare la Testa ad Angolo come un prolungamento del mandrino macchina ruotato dei gradi richiesti dal cliente. È possibile inoltre sostituire il portautensile in automatico ed ampliare infinitamente la versatilità della macchina utensile avendo a disposizione quei servizi normalmente presenti sul mandrino macchina:

- Aria pulizia del portautensile
- Liquido refrigerante centro utensile alta pressione
- Liquido refrigerante esterno utensile
- Liquido bloccaggio-sbloccaggio utensile
- Controllo presenza utensile

Tutto ciò per consentire l'utilizzo di portautensili tipo Capto, HSK, DIN69871. Mettiamo a disposizione il nostro ufficio tecnico e la nostra esperienza per personalizzare al meglio il Vostro sistema.

TAS13609

Fresatura su corpo in fusione di ghisa. Peso kg 36.
Milling on cast iron pump's body. Weight 36 kg.



TAS13209

Lavorazione di finitura interna culle motore idraulico. Peso kg 36.
Internal finishing work for hydraulic motor's body. Weight 21 kg.



TAS16209

Linee di servizio per il mandrino HSK63F con cambio automatico dell'utensile, sensore presenza utensile in radiofrequenza. Peso kg 28.
Utility line for HSK63F spindle with automatic tool change, radio-frequency switch to verify tool presence. Weight 28 kg.



ANTIROTANTE
TORQUE ARM

QuadBlock®

TAS24408

Lavorazione di fresatura interna corpo pinza freno in ghisa. Peso Kg 28.
Triblock with automatic locking. Cast iron brake housing internal milling work. Weight 28 kg.



TA12907

Lavorazione di fresatura generica struttura elettrosaldata di acciaio. Peso Kg 48.
Special Quadblock with automatic locking. General milling work on electro-welded steel structure. Weight 48 kg.



TAS08606

Servizi per mandrino CAPTO C4 con cambio automatico dell'utensile. Peso kg 36.
Spindle with utility line for CAPTO C4 with automatic tool change. Weight kg 36.

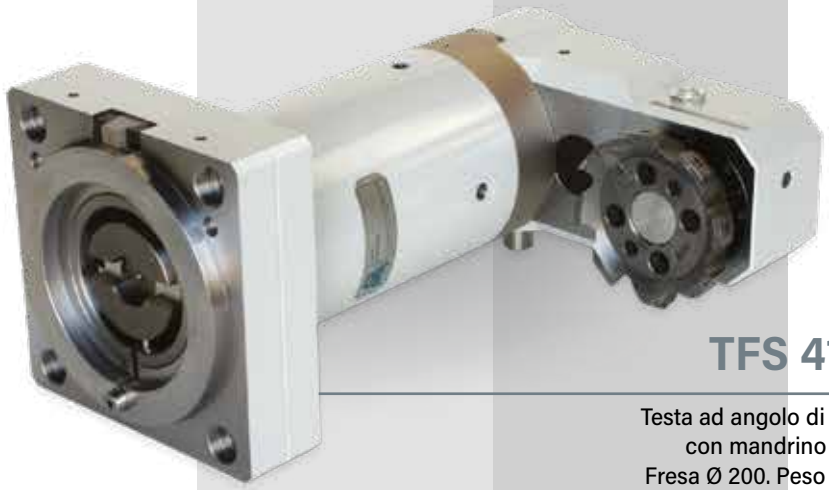




The **QuadBlock** *torque arm is a forefront system to equip Angle Heads which are requested with a high removal machining capacity and with extremely high rigidity in coupling with the machine tool. It can be used with a manual tool change and is made by a torque arm ring complete with four counterposed pins with same distance each other on the 360°. Such a layout allows an automatic rotation of the Angle Head with a simple movement of the machine if featured to do it. The possibility of machining four faces of the piece without replacing the Angle Head is giving the advantage of reducing costs of tools equipment.*
The evolution of the **QuadBlock** *system on automatic tool change machines allows to use the Angle Head like an extension of the machine spindle with the degree rotations required by the customer. It is also possible to automatically change the tool holder and to infinitely widen the versatility of the machine tool getting those utilities normally available on the machine spindle:*

- *tool-holder cleaning air*
- *through-tool high pressure coolant*
- *side-tool coolant*
- *tool locking-unlocking liquid*
- *tool presence control*

All these to allow using tool-holders like Capto, HSK, DIN69871. Our R&D department is at your disposal with his experience to customize your system at its best.



TFS 41304

Testa ad angolo di fresatura con mandrino ribaltato. Fresa Ø 200. Peso Kg 327,5.

Milling angle head with reverse spindle. Milling tool Ø 200. Weight Kg 327,5.



TFS 05303

Testa ad angolo di fresatura con fresa diam. 7 Peso Kg 8

Milling angle head with milling cutter diam. 7 weight Kg 8



TAS 15505

Testa ad angolo di foratura e fresatusa, attacco utensile CAPTO C4 automatico. Peso Kg 130.

Drilling and milling angle head, automatic tools changer CAPTO C4. Weight Kg 130.



TFS 23301

Testa ad angolo di foratura a tre mandrini peso kg 5,9

Drilling angle head with three spindles weight kg 5,9



TFS 39998

Testa ad angolo universale. Presa utensili ISO50, peso kg 580

Angle head with tool shank ISO50, weight kg 580

TFS 36699

Testa ad angolo bimandrino registrabile, peso kg 29

Adjustable twin angle head, weight kg 29





TFS 34004

Testa ad angolo di foratura a 3 mandrini a 120°.

Drilling angle head, n 3 spindles at 120°. Weight Kg 18.



TFS 37503

Doppia testa ad angolo di foratura.

Twin drilling angle head.



TFS 09063

Testa ad angolo di alesatura con utensile Ø 160 peso Kg 77

Boring angle head with tools Ø 160 weight Kg 77



TFS 08993

Testa ad angolo speciale con doppia coppia di mandrini contrapposti peso kg 18

Angle head with two opposite twin spindles weight kg 18



TFS 06003

Testa ad angolo di fresatura con fresa Ø 110 peso Kg 210

Milling angle head with milling cutter Ø 110 weight Kg 210



TFS 33206

Testa bimandrino di fresatura per frese Ø 160, peso kg 63

Twin milling head with milling cutter Ø 160 weight kg 63



TFS 21701

Testa di fresaturaa due mandrini paralleli, peso kg 14

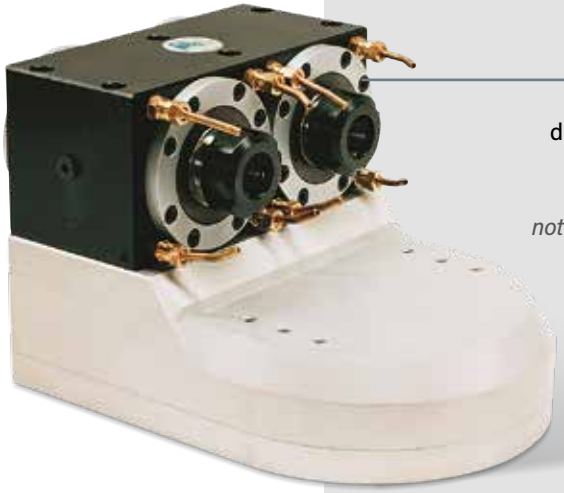
Milling angle head with two parallel spindles, weight kg 14

TFS 34495

Testa bimandrino di fresatura n. 2 frese Ø 130, peso kg 290

Twin milling head, nr. 2 milling cutter Ø 130, weight kg 290





TFS 16696

Doppia testa ad angolo disassata rispetto all'asse macchina, peso kg 24

Twin spindle angle head not in line with the machine spindle, weight kg 24



TFS 36994

Testa bimandrino di fresatura n. 2 frese Ø 60, peso kg 15,5

Twin milling head, nr. 2 milling cutter Ø 60, weight kg 15,5



TFS 12101

Testa di fresatura con cono ISO30, peso kg 16

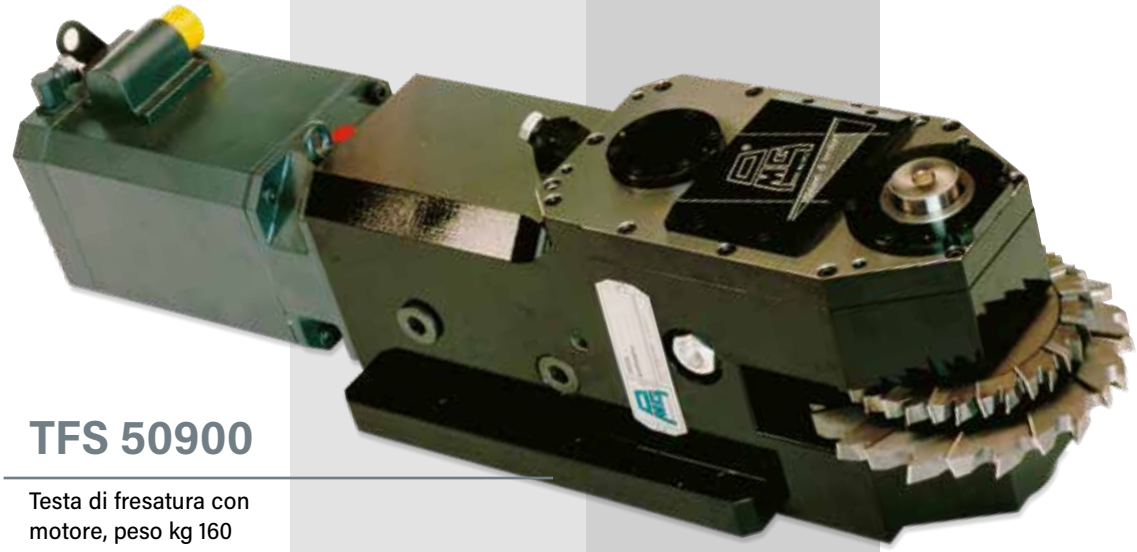
Milling angle head with ISO30, weight kg 16



TFS 13094

Testa ad angolo disassata rispetto all'asse macchina peso kg 17

Angle head not in line with the machine spindle weight kg 17



TFS 50900

Testa di fresatura con motore, peso kg 160

Milling angle head with brushless motor weight kg 160



TFS 09400

Testa di fresatura con n. 2 frese Ø 125 peso kg 20

Milling angle head with nr. 2 milling cutter Ø 125 weight kg 20



TFS 24196

Testa ad angolo bimandrino per fresatura su scatola del cambio, peso kg 70

Twin milling spindle angle head on gear box, weight kg 70

TFS 41504

Testa ad angolo mandrino di fresatura. Peso Kg 338.

Twin milling angle head. Weight Kg 338.



TFS 35698

Testa ad angolo di fresatura con fresa Ø 100, peso Kg 34

Milling angle head, with milling cutter Ø 100, weight Kg 34





TFS 28603

Testa di fresatura con n. 4 frese a disco Ø 125. Peso Kg 218.

Milling head, nr. 4 milling disc cutter Ø 125. Weight Kg 218.



TFS 12005

Testa ad angolo disassata per fresature Ø 150. Peso Kg 48.

Shift spindle angle head, milling tools Ø 150. Weight Kg 48.

TFS 33303



Testa ad angolo disassata per foratura. Peso Kg 9,4.

Angle head with shift drilling spendle. Weight Kg 9,4.

TFS 12095



Testa ad angolo di foratura, peso kg 5

Drilling angle head weight Kg 5



TAS 30505

Testa ad angolo di foratura HSK100 entrata e uscita. Peso Kg 50.

Drilling angle head, HSK 100 input-output. Weight Kg 50

TFS 13198



Testa ad angolo disassata per foratura, peso kg 5

Angle head with shift spindle, weight kg 5

TFS 33503



Testa ad angolo di lucidatura con doppia rotazione, sia corpo che utensile. Peso kg 6,5.

Polish angle head with duble rotation: body and tools. Weight Kg 6,5.



TFS 39997

Testa ad angolo speciale bimandrino per foratura e maschiatura peso kg 16

Twin angle head for drilling and tapping weight kg 16



TAS 13806

Testa bimandrino Capto C5 manuale, peso kg 33

Twin angle head with Capto C5 manual clamping tool weight kg 33



TAS 39806

Testa di foratura a due mandrini con refrigerante attraverso il centro utensile a 50 Bar, peso kg 21

Twin drilling angle head with coolant through the centre tool at 50 Bar, weight kg 21



TFS 40601

Testa ad angolo bimandrino, angolo tra i due mandrini 176°, peso Kg 13

Twin angle head, angle 176° between spindles, weight Kg 13



TAS 08606

Testa fresatura conica su acciaio, peso kg 23

Milling angle head with conical tool, weight kg 23



TFS 20298

Testa bimandrino di fresatura n°2 frese Ø 120 peso kg 25

Twin milling angle head, nr.2 milling cutter Ø 120 weight kg 25



TA 05500

Testa ad angolo di fresatura con fresa Ø125 peso kg 17

Milling angle head with milling cutter Ø 125, weight kg 17



TA 34397

Testa ad angolo di fresatura con cono ISO20, peso kg 0,9

Milling angle head with hank ISO20, weight kg 0,9

TAS 39706

Testa di fresatura per supporto motore frese Ø160/180 peso kg 31

Milling head for engine's bracket milling cutter Ø160/180 weight kg 31





TAS 20706

Testa per fresatura interna pinza freno, peso Kg 23

Angle milling head for brake housing, weight Kg 23

TFS 39999

Testa ad angolo speciale fresatura su plastica peso kg 4

Milling angle head for plastic weight kg 4



TA 17292

Testa ad angolo di fresatura n. 2 frese per legno peso kg 3

Twin angle head with nr. 2 milling cutter for wood, weight kg 3





TAS 37806

Testa ad Angolo di fresatura componente aeronautico, materiale Inconel. Peso Kg 40

Milling Angle Head for aeronautic piece, Inconel alloy material. Weight Kg 40



TFS 23910

Testa ad Angolo bimandrino, fresatura di componente in ghisa. Peso Kg 50

Twin Angle Head, milling cast iron pieces. Weight Kg 50



TAS 10708

Testa ad Angolo lunghezza mm 1.000, fresatura di cave su acciaio. Peso Kg 216

Angle Head overall lenght mm 1.000, milling key-way on steel. Weight Kg 216

TFS 31110

Testa ad Angolo di foratura con mandrino HSK50 ribaltato. Peso Kg 31

Drilling Angle Head with HSK50 reverse spindle. Weight Kg 31





TAS 13910

Testa ad Angolo di foratura con mandrino ER25. Peso Kg 31

Drilling Angle Head with ER25 spindle. Weight Kg 31

TAS 08411

Testa ad Angolo con tre mandrini di foratura con avanzamento idraulico. Peso Kg 17,5

Drilling Angle Head with three spindles, hydraulic spindles feed. Weight Kg 17,5





TFS 05609

Testa ad Angolo di fresatura per tornio verticale. Peso Kg 286

Milling Angle Head for vertical lathe. Weight Kg 286



TAS 19610

Testa ad Angolo di fresatura per macchina transfer. Peso Kg 35

Milling Angle Head for transfer machine. Weight Kg 35



TFS 26908

Testa ad Angolo bimandrino di foratura per macchina transfer. Peso Kg 9,5

Twin drilling Angle Head for transfer machine. Weight Kg 9,5



TAS 28010

Testa ad Angolo con tre assi a regolazione manuale. Peso Kg 590

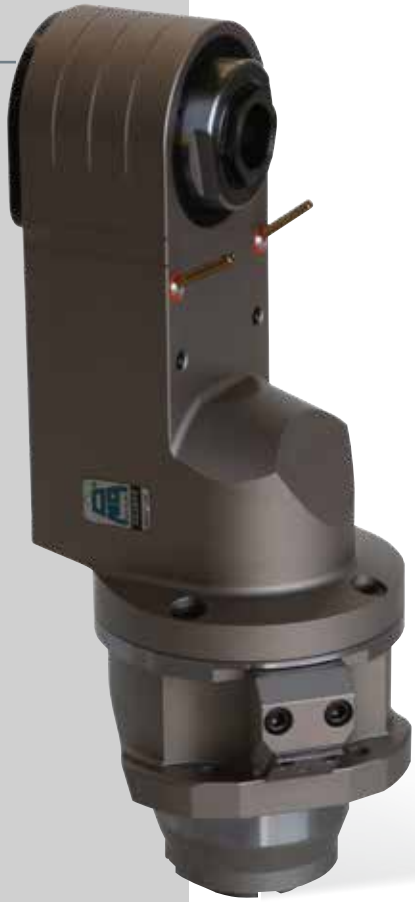
Angle Head with three manual movement axis. Weight Kg 590

TAS 26810

Testa ad Angolo TAO20, utilizzata in fresatura su torretta a revolver HT250. Peso Kg 14

Milling Angle Head TA 20, assembled on HT250 turret head. Weight Kg 14





TAS 19010

Testa ad Angolo di foratura per macchina transfer. Max RPM 20.000. Peso Kg 5

Drilling Angle Head for transfer machine. Max RPM 20.000. Weight Kg 5



TFS 06906

Testa ad Angolo di foratura scatola sterzo. Peso Kg 10

Drilling Angle Head for steering body. Weight Kg 10



TAS 09407

Testa ad Angolo per fresatura canna di fucile. Peso Kg 6,5

Milling Angle Head for rile barrel. Weight Kg 6,5



TAS 16308

Testa ad Angolo di foratura con mandrino HSK32 a cambio automatico utensile. Peso Kg 13,5

Drilling Angle Head with spindle HSK32 with automatic tool changer. Weight Kg 13,5

TAS 24508

Testa ad Angolo di fresatura pinza freno. Peso Kg 29

Milling Angle Head for brake truck body. Weight Kg 29



TAS 07309

Testa ad Angolo di fresatura, basamento motore 12 cilindri. Peso Kg 60

Milling Angle Head, 12 cylinder engine block. Weight Kg 60





TAS 24010

Testa ad Angolo di foratura componente aeronautico in alluminio. Peso Kg 13,5

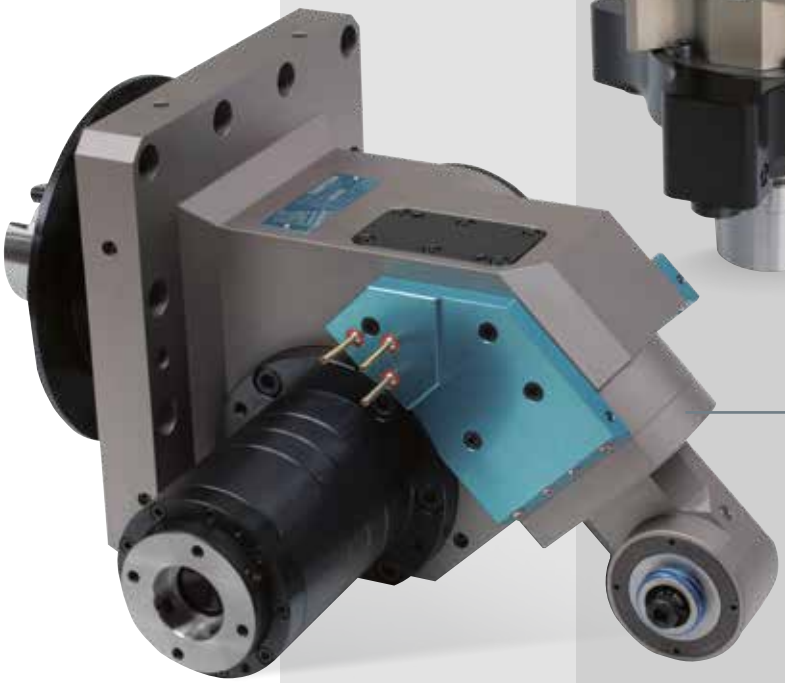
Drilling Angle Head for aluminium aeronautic component. Weight Kg 13,5

TAS 28606

Testa ad Angolo di foratura componente aeronautico con mandrino HSK50, materiale Inconel. Peso Kg 27

Drilling Angle Head with HSK50 spindle for aeronautic piece, Inconel alloy material. Weight Kg 27





TAS 07509

Testa ad Angolo bimandrino di alesatura, motore 12 cilindri. Peso Kg 63

Twin spindle boring Angle Head, 12 cylinder engine block. Weight Kg 63